

Документ подписан простой электронной подписью

Информация о владельце:

ФИО: Задорожная Людмила Ивановна

Должность: Проректор по учебной работе

Дата подписания: 22.04.2026 10:26:05

Уникальный программный код:

faa404d1aeb2a023b5f4a331ee5ddc540496512d

МИНОБРНАУКИ РОССИИ

Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение высшего образования

«Майкопский государственный технологический университет»

Факультет Экологический факультет

Кафедра Ландшафтной архитектуры и лесного дела

Кафедра Ландшафтной архитектуры и лесного дела

УТВЕРЖДАЮ

Проректор по учебной работе

Л.И. Задорожная

« ____ » _____ 20__ г.

РАБОЧАЯ ПРОГРАММА

по дисциплине

по направлению подготовки

по профилю подготовки (специализации)

квалификация (степень) выпускника

форма обучения

год начала подготовки

Б1.В.ДВ.01.01 Введение в лесное дело

35.03.01 Лесное дело

Лесомелиорация ландшафтов и инженерная биология

Бакалавр

Очная, Заочная,

2026

Майкоп



Составитель рабочей программы:

Старший преподаватель, (должность, ученое звание, степень)	Подписано простой ЭП 09.04.2026 (подпись)	<u>Тюльпарова Саида Мугдиновна</u> (Ф.И.О.)
---	---	--

Рабочая программа утверждена на заседании кафедры:

Ландшафтной архитектуры и лесного дела (название кафедры)		
--	--	--

Заведующий кафедрой: 10.04.2026	Подписано простой ЭП 10.04.2026 (подпись)	<u>Трушева Наталья Алексеевна</u> (Ф.И.О.)
------------------------------------	---	---

Согласовано:

Руководитель ОПОП заведующий выпускающей кафедрой по направлению подготовки (специальности) 10.04.2026	Подписано простой ЭП 10.04.2026 (подпись)	<u>Трушева Наталья Алексеевна</u> (Ф.И.О.)
---	---	---

Согласовано:

НБ МГТУ (название подразделения)		
10.04.2026	Подписано простой ЭП 10.04.2026 (подпись)	<u>И. Б. Берберьян</u> (Ф.И.О.)



1. Цели и задачи учебной дисциплины (модуля)

Целью освоения дисциплины является формирование у студентов системы знаний об основах лесного дела, истории становления и формирования отечественного и зарубежного лесного хозяйства, изучение истории и развития концепции устойчивого ведения лесного хозяйства.

Для реализации поставленной цели необходимо решить следующие задачи:

раскрыть основные понятия лесного хозяйства;

-проследить этапы становления лесоводства в России и за рубежом;

-изучить деятельность великих лесоводов, оказавших большое влияние на формирование лесного хозяйства;

- рассмотреть признаки и строение древостоев, контроль которых необходим для успешного планирования и проведения различных лесохозяйственных работ;

-выделить перспективные направления устойчивого ведения лесного хозяйства в современных условиях.



2. Место дисциплины (модуля) в структуре ОП по направлению подготовки (специальности)

Дисциплина входит в перечень курсов дисциплин по выбору вариативной части.

Она является начальной стадией по изучению основных профессиональных дисциплин, призвана заложить фундамент знаний для дальнейшего освоения профессии.

Дисциплина направлена на изучение истории и основ лесного хозяйства.

Введение в лесное дело, как правило, не предусматривает приобретение

фундаментальных знаний, а способствует формированию профориентационной,,

направленности, развитию способности к непрерывному и глубокому самообразованию студентов на протяжении всего обучения и их профессиональному саморазвитию.



3. Перечень планируемых результатов обучения по дисциплине (модулю), соотнесенных с планируемыми результатами освоения образовательной программы.

Процесс изучения дисциплины направлен на формирование следующей(их) компетенции(й):

ОПК-1	Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий
ОПК-1.1	Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства
ОПК-5	Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;
ОПК-5.1	Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками
ПКУВ-1	Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества
ПКУВ-1.1	Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование
ПКУВ-4	Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель
ПКУВ-4.2	Способен проводить организацию природоохранных мероприятий



4. Объем дисциплины (модуля) и виды учебной работы. Общая трудоемкость дисциплины

Объем дисциплины и виды учебной работы по очной форме обучения.

		Формы контроля (количество)	Виды занятий				Итого часов	з.е.
			Лек	Пр	СРП	СР		
Курс 1	Сем. 2	1	17	17	0.25	37.75	72	2

Объем дисциплины и виды учебной работы по заочной форме обучения.

		Формы контроля (количество)		Виды занятий					Итого часов	з.е.
		За	Контр	Лек	Пр	КРАТ	Контроль	СР		
Курс 1	Сем. 2	1	1	2	4	0.25	3.75	62	72	



5. Структура и содержание учебной и воспитательной деятельности при реализации дисциплины

5.1. Структура дисциплины для очной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Недел я семе стра	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)								Формы текущего/проме жуточного контроля успеваемости текущего (по неделям семестра), промежуточной аттестации (по семестрам)
			Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
2	Введение. История развития лесного хозяйства.	1	2		2				4		Блиц опрос
2	История лесного образования в России	2-3	2		2				4		Обсуждение докладов
2	История создания кафедры лесохозяйственных дисциплин МГТУ и научная деятельность ее профессорско- преподавательского состава. Монокарпические, поликарпические растения.	4	3		3				6		Обсуждение рефератов
2	Общее понятие о лесе, насаждении. Строение и признаки древостоев.	5	2		2				6		Обсуждение рефератов
2	Лесная типология.	6-7	2		2				4		Обсуждение рефератов
2	Лесная сертификация.	8-9	2		2				4		Обсуждение рефератов
2	Состояние и тенденции развития мировых лесных ресурсов.	10	2		2				6		Обсуждение рефератов
2	История и развитие концепции устойчивого ведения хозяйства.	11	2		2				3.75		Обсуждение рефератов
	Промежуточная аттестация					0.25					
	ИТОГО:		17		17	0.25			37.75		

5.2. Структура дисциплины для заочной формы обучения.

Сем	Раздел дисциплины	Виды учебной работы, включая самостоятельную работу и трудоемкость (в часах)							
		Лек	Лаб	ПР	СРП	КРАТ	Контро ль	СР	СЗ
1	2	4	5	6	7	8	9	10	11
2	Введение. История развития лесного хозяйства.	2		4		0,25	3,75	62	
	ИТОГО:	2		4		0.25	3.75	62	

5.4. Содержание разделов дисциплины (модуля) «Введение в лесное дело», образовательные технологии

Лекционный курс

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
2	Введение. История развития лесного хозяйства.	2	1		История развития лесоводства за рубежом. История зарождения лесоводства в Европе. Леса и знания о лесе допетровской Руси. Петр Первый – основатель лесного дела в России. Лесное хозяйство и лесная наука в России в 18 веке. Основные деятели и ученые, вложившие вклад в формирование и становление лесного дела в России: И.Т. Посошков, В.Н. Татищев, С.П. Крашениников, М.В. Ломоносов, А.Т. Болотов, Г.Ф. Морозов, Ф.К. Арнольд и др.	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2;	знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах владеть: методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	Лекции - традиционная форма, Лекция-беседа
2	История лесного образования России.	2			История создания и деятельность Образовательных центров России: 1. Царскосельское Лесное училище 2 Санкт-Петербургский институт 3 Лисинское учебное лесничество 4 Великоанадольское степное образцовое лесничество .	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-5; ОПК-5.1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2;	Знать: -Законодательство Российской Федерации в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов; -Принципы, функции и методы управления организацией и персоналом, должностные инструкции работников, правила делопроизводства с учетом особенностей охотничьего хозяйства; -Особенности промысловой, любительской и спортивной охоты; -Виды	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							охотничьих животных; -Биологию охотничьих животных; -Основы дичеразведения; -Основы строения и расположения органов животных; -Приемы оказания первой помощи пострадавшим. Уметь: -Определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных; -Определять оптимальную промысловую нагрузку на охотничьи угодья; -Прогнозировать динамику численности охотничьих животных; -Оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека. Владеть: - -Составлением плана ведения охотничьего хозяйства -Определением Видов хозяйственной необходимых для осуществления различных видов охоты -Руководить учетами численности охотничьих животных -Оказанием первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека	
2	История создания кафедры лесохозяйственных дисциплин МГТУ и научная деятельность ее профессорско-преподавательского состава.	2			Создание лесохозяйственных Научная, издательская Творческая сотрудников кафедры.	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-5; ОПК-5.1; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2;	знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							контекстах владеть: методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	
2	Общее понятие о лесе, насаждении. Строение и признаки древостоев	2			Понятие леса, насаждения, древостоя, биогеоценоза. Различия между данными определениями. Понятие ярусности. Древостой – основной компонент насаждения. Подрост. Подлесок. Напочвенный покров. Внеярусная растительность. Зональная ярусность.	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-5; ОПК-5.1; ПКУВ-1; ПКУВ-4; ПКУВ-1.1; ПКУВ-4.2;	знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах владеть: методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	, Лекция-беседа
2	Лесная типология.	2			Тип леса. Тип условий местопроизрастания. Первые классификации. Различные классификации типов леса. Их различия и сходства. Основные принципы классификаций.	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-5; ОПК-5.1; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2;	Знать: -Законодательство Российской Федерации в сфере охоты и сохранения охотничьих ресурсов; -Принципы, функции и методы управления организацией и персоналом, должностные инструкции работников, правила	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
							делопроизводства с учетом особенностей охотничьего хозяйства; -Особенности промысловой, любительской и спортивной охоты; -Виды охотничьих животных; -Биологию охотничьих животных; -Основы дичеразведения; -Основы строения и расположения органов животных; -Приемы оказания первой помощи пострадавшим. Уметь: -Определять по внешним признакам пол, возрастную группу, трофейную ценность охотничьих животных; -Определять оптимальную промысловую нагрузку на охотничьи угодья; -Прогнозировать динамику численности охотничьих животных; -Оказывать первую помощь при возникновении опасности здоровью и жизни человека. Владеть: - -Составлением плана ведения охотничьего хозяйства -Определением Видов хозяйственной необходимых для осуществления различных видов охоты -Руководить учетами численности охотничьих животных -Оказанием первой помощи при возникновении опасности здоровью и жизни человека	
2	Лесная сертификация.	2			Концепция И сертификации. Требования по	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5; ПКУВ-1; ПКУВ-4; ПКУВ-1.1; ПКУВ-4.2;	знать: закономерности и особенности социально-исторического развития	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
					сертификации лесного хозяйства. Системы лесной сертификации. Национальные сертификации		различных культур в этическом и философском контексте уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах владеть: методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	
2	Состояние тенденции развития мировых лесных ресурсов, значение.	1			Общая характеристика лесов мира. Изменение площади лесов. Лесные пожары. Роль лесов в снижении глобального изменения климата. Современное состояние потребления лесной продукции.	ОПК-1; ОПК-1.1; ОПК-5.1; ОПК-5; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-4.2; ПКУВ-4;	знать: закономерности и особенности социально-исторического развития различных культур в этическом и философском контексте уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах владеть: методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	, Лекция-беседа
2	История и развитие концепции устойчивого ведения лесного	4	1		Устойчивое развитие. Устойчивое Управление лесами.	ОПК-1; ОПК-1.1; ПКУВ-1; ПКУВ-1.1; ПКУВ-4; ПКУВ-4.2;	знать: закономерности и особенности социально-исторического развития	, Лекция-беседа

Сем	Наименование темы дисциплины	Трудоемкость (часы)			Содержание	Формируемые компетенции	Результаты освоения (знать, уметь, владеть)	Образовательные технологии
		ОФО	ЗФО	ОЗФО				
1	2	3	4	5	6	7	8	9
	хозяйства.				Рециклизация. Сокращение фрагментации массивов леса. Устойчивое управление лесами России.		различных культур в этическом и философском контексте уметь: понимать и воспринимать разнообразие общества в социально- историческом, этическом и философском контекстах владеть: методами адекватного восприятия межкультурного разнообразия общества в социально-историческом, этическом и философском контекстах; навыками общения в мире культурного многообразия с использованием этических норм поведения.	
							Знать: Уметь: Владеть:	
	ИТОГО:	17	2					

5.5. Практические занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Сем	№ раздела дисциплины	Наименование практических занятий	Объем в часах		
			ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6
2	Введение. История развития лесного хозяйства.	Основные деятели и вложившие вклад в формирование и становление лесного дела в России. Знание о лесе в 19 столетии. Лесное хозяйство 20 века. История развития лесоводства за рубежом. Индустриализация лесного хозяйства, Лесной и деревообрабатывающей промышленности.	2		
	История лесного образования России.	История создания и деятельность образовательных центров в России: 1 Царскосельское лесное училище 2 Санкт-Петербургский институт 3 Лисинское учебное лесничество Великоанадольское степное образцовое лесничество 5 Докучаевская экспедиция 6 Шиповская лесная опытная станция	2	1	
	История создания кафедры лесохозяйственных дисциплин МГТУ и научная деятельность ее профессорско-преподавательского состава.	Научная, издательская и творческая деятельность сотрудников кафедры.	2	1	
	Общее понятие о лесе, насаждении. Строение и признаки древостоев.	Понятие леса, насаждения, древостоя, насаждении. биогеоценоза. Разнообразие продуктов леса. Ярусность. Классификация древостоев по форме, происхождению. Полнота и густота древостоя. Возрастная структура. Товарность древостоев.	2	1	
	Лесная типология.	Тип леса. Тип условий местопроизрастания. Основные принципы классификаций. Научная лесная типология Г.Ф. Морозова. Классификация типов леса .Н. Сукачева. Экологическая типология П.С. Погребняка. 6/0,17	2	1	
	Лесная сертификация.	Концепция и цели сертификации. Требования сертификации Лесного хозяйства. Системы лесной сертификации.	2	1	
	Состояние тенденции развития мировых лесных ресурсов, значение.	Общая характеристика лесов мира. Изменение площади лесов. Лесные	4	1	
	История и развитие концепции устойчивого ведения лесного хозяйства.	Устойчивое управление лесами. Рециклизация. Сокращение фрагментации массивов леса. Устойчивое управление лесами России.	1		
	ИТОГО:		17	4	

Симуляционные занятия, их наименование, содержание и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.6. Лабораторные занятия, их наименование и объем в часах

Учебным планом не предусмотрено

5.7. Примерная тематика курсовых проектов (работ)

Учебным планом не предусмотрено

5.8. Самостоятельная работа студентов

Содержание и объем самостоятельной работы студентов

Сем	Разделы и темы рабочей программы самостоятельного изучения	Перечень домашних заданий и других вопросов для самостоятельного изучения	Сроки выполнения	Объем в часах		
				ОФО	ЗФО	ОЗФО
1	2	3	4	5	6	7
2	Введение. История развития лесного хозяйства.	Презентация	1 неделя	4	8	
2	История лесного образования России.	Реферат	2 неделя	4	8	
2	История создания кафедры Лесохозяйственных дисциплин МГТУ и научная деятельность ее профессорско-преподавательского состава.	Составление плана конспекта Написание реферата	3 неделя	4	8	
2	Общее понятие о лесе, насаждении. Строение и признаки древостоев.	Составление плана конспекта Написание реферата	4 неделя	4	8	
2	Лесная типология.	Составление плана конспекта Написание реферата	5 неделя	6	6	
2	Лесная сертификация.	Составление плана конспекта Написание реферата	6 неделя	8	8	
2	Состояние тенденции развития мировых лесных ресурсов, значение.	Составление плана конспекта Написание реферата	7 неделя	4	8	
2	История и развитие концепции устойчивого ведения лесного хозяйства.	Написание реферата	8-9 неделя	4	8	
	ИТОГО:			38	62	

5.9. Календарный график воспитательной работы по дисциплине

Модуль	Дата, место проведения	Название мероприятия	Форма проведения мероприятия	Ответственный	Достижения обучающихся
Модуль 8 Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность	04.2027 Экскурсия в Управление лесами, приуроченная к дню экологического воспитания	Модуль 8. Вовлечение обучающихся в предпринимательскую деятельность	Практическое занятие	Тюльпарова С.М.	ПКУВ-1;

6. Перечень учебно-методического обеспечения для самостоятельной работы обучающихся по дисциплине (модулю).

6.1. Методические указания (собственные разработки)

Название	Ссылка
Методические рекомендации к практическим и тестовым заданиям по дисциплине «Введение в лесное дело» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак. ; составитель Тюльпарова С.М. - Майкоп : Б/и, 2022. - 15 с. - Библиогр.: с. 14	https://lib.mkgtu.ru/utills/libdata.php?id=2100053081

6.2. Литература для самостоятельной работ

Название	Ссылка
Сухоруких, Ю.И. (Майкопский государственный технологический университет). Избранные труды. В 3 кн. Кн. 1. Лесное хозяйство и экология / Ю.И. Сухоруких ; Федер. агентство по образованию РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп : Качество, 2008. - 442 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://mark.nbmgtu.ru/libdata.php?id=0000803 . - Режим доступа: регистрация в ЭИОС. - Библиогр.: с. 440-441. - ISBN 978-5-9703-0155-5. - ISBN 978-5-9703-0156-2	https://lib.mkgtu.ru/utills/libdata.php?id=0000803&DOK=009F9C&BASE=00053F
Тихонов, А. С. Лесоведение : учебник / А.С. Тихонов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 348 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/21806. - ISBN 978-5-16-012125-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2242899	https://znanium.ru/catalog/document?id=478679
Дружинин, Ф. Н. Лесоводство : учебное пособие / Ф. Н. Дружинин, Н. А. Дружинин, Д. М. Корякина. — Вологда : ВГМХА им. Н.В. Верещагина, 2024. — 88 с. — ISBN 978-5-98076-395-4. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/432614	https://e.lanbook.com/book/432614
Тихонов, А. С. История лесного дела : учебник / А.С. Тихонов. — Москва : ИНФРА-М, 2023. — 357 с. — (Высшее образование: Магистратура). — DOI 10.12737/22369. - ISBN 978-5-16-012280-9. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.com/catalog/product/1856949	https://znanium.ru/catalog/document?id=415415

Учебно-методические материалы для самостоятельной работы обучающихся из числа инвалидов и лиц с ограниченными возможностями здоровья (ОВЗ) предоставляются в формах, адаптированных к ограничениям их здоровья и восприятия информации:

Для лиц с нарушениями зрения:

- в печатной форме увеличенным шрифтом,
- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла,
- в печатной форме на языке Брайля.

Для лиц с нарушениями слуха:

- в печатной форме,
- в форме электронного документа.

Для лиц с нарушениями опорно-двигательного аппарата:

- в печатной форме,



- в форме электронного документа,
- в форме аудиофайла.



7. Фонд оценочных средств для проведения промежуточной аттестации обучающихся по дисциплине (модулю)

7.1. Перечень компетенций с указанием этапов их формирования в процессе освоения образовательной программы

Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства			
2	2		Агрохимия и агропочвоведение
1	1		Геодезия с основами лесного кадастра
1	1		Биология лесных растений
2	3		Дендрология и география лесов
2	2		Биология птиц и зверей
4	4		Информационные технологии
5	5		Цифровые технологии в профессиональной деятельности
6	6		Цифровая трансформация отрасли
5	6		Лесная генетика, селекция и семеноводство
8	8		Методика научных исследований в лесном деле
3	4		Лесная фитопатология и энтомология
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования
5	5		Системы искусственного интеллекта
4	5		Биоэкономика
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками			
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
8	9		Лесной мониторинг
8	9		Кадастровый учет лесных участков
4	4		Научно-исследовательская работа (получение первичных навыков научно-исследовательской работы)
6	6		Технологическая (проектно-технологическая) практика
7	8		Научно-исследовательская работа



Этапы формирования компетенции (номер семестр согласно учебному плану)			Наименование учебных дисциплин, формирующие компетенции в процессе освоения образовательной программы
ОФО	ЗФО	ОЗФО	
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
5	5		Лесная пирология
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование			
4	4		Лесоведение и лесоводство
4	5		Таксация леса
8	8		Лесоустройство
8	9		Устойчивое лесопользование
4567	4567		Проектный практикум
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Дендрофлора Северного Кавказа
3	3		Лесные птицы и звери Северного Кавказа
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий			
4567	4567		Проектный практикум
8	9		Устойчивое лесопользование
2	2		Введение в лесное дело
2	2		История лесозащиты
3	3		Лесная метеорология и климатология
3	3		Ландшафтоведение
6	7		Агроресомелиорация ландшафтов
6	7		Озеленение населенных пунктов
6	7		Гидромелиоративные системы
6	7		Системы рекультивации земель
7	8		Научно-исследовательская работа
8	9		Преддипломная практика
8	9		Выполнение и защита выпускной квалификационной работы
5	5		Биоиндикация
56	56		Инженерная биология с основами ландшафтного планирования

7.2. Описание показателей и критериев оценивания компетенций на различных этапах их формирования, описание шкалы оценивания

Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворительно	удовлетворительно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1.1 Использует основные законы естественнонаучных дисциплин для решения стандартных задач в области лесного и охотничьего хозяйства					
Знать: Знать: основные принципы,	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов;			пробелы знания		
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биотехнологических исследований;	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспериментального биологического исследования	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5 Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности;					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическое применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-5: Способен участвовать в проведении экспериментальных исследований в профессиональной деятельности					
ОПК-5.1 Способен использовать средства и методы работы с библиографическими, архивными источниками					
Знать: Знать: различные библиографические, архивные, электронные источники, в том числе и зарубежные для обзора поставленных проблем	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
Уметь: Уметь: работать с электронной средой, в библиотечном и архивном фондах	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками обработки, полученной информации для решения поставленной цели и задач	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1 Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь: - использовать данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйств енного регламента	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-1: Способен подготовить документацию для осуществления использования лесов и информации для внесения в государственные информационные системы на уровне лесничества					
ПКУВ-1.1 Подготовка и оформление приложений к договорам и решениям органов власти субъекта Российской Федерации при предоставлении лесных участков в пользование					
Знать: Знать: - требования лесного законодательства РФ, нормативных правовых актов по:а) отводу и таксации лесосек;б) использованию лесов разного вида использования;в) порядку осмотра лесосек;г) порядку представления	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
<p>отчетов об использовании лесов, и требования к их формату;д) составлению технологических карт лесосечных работ;е) правилам реализации древесины, полученной при использовании лесов в целях выполнения работ по геологическому изучению недр, разработки месторождений полезных ископаемых, строительства и эксплуатации водохранилищ и иных искусственных водных объектов, гидротехнических сооружений и специализированных портов, линейных объектов; переработки древесины, лесных ресурсов;ж) уходу за лесами;-технологию рубок, связанных с созданием лесной инфраструктуры и порядок исчисления расчетной лесосеки;- формы и виды рубок лесных насаждений, их организационно-технические элементы;- виды лесосечных работ, порядок и последовательность их проведения;- сроки представления отчетов об использовании лесов;- основания для внесения изменений в лесную декларацию в течение декларируемого периода</p>					
Уметь: Уметь: - использовать	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
данные лесного плана субъекта РФ и лесохозяйств енного регламента;- исчислять расчетную лесосеку лесничества по видам целевого назначения лесов, хозяйствам и преобладающим породам, составлять схемы разработки лесосек;- производить осмотр лесосеки, оформлять акт осмотра лесосеки в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ;- выделять группы интенсивности рубок ухода, осуществлять организацию отвода лесосек для проведения рубок ухода за лесами;- рассчитывать стоимость древесины исходя из ставок платы за единицу объема;- определять минимальный размер арендной платы с учетом понижающих и повышающих коэффициентов; процентное соотношение деловой и дровяной древесины согласно классу товарности и осуществлять распределение деловой древесины на крупную, среднюю, мелкую; разряды такс; максимально допустимый объем изъятия древесины по хозяйственным секциям и рассчитывать выход			небольшие ошибки		



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
лесоматериалов;- заполнять акты приема-передачи лесного участка, включая характеристику лесных насаждений, объекты лесного семеноводства, особо защитные участки лесов;- осуществлять контроль выполнения лицами, условий заключенных договоров, права постоянного (бессрочного) пользования лесными участками; рассчитывать размер неустойки за нарушение условий договора, составлять претензионные письма с требованием устранения нарушений условий договора и лесного законодательства РФ;- определять ежегодный объем заготовки древесины и лесо хозяйственных мероприятий по договорам аренды лесных участков с целью заготовки древесины;- проводить проверку достоверности отчетов об использовании лесов, осуществлять приемку лесных участков, оценивать состояние лесных участков в части, касающейся их пригодности для дальнейшего ведения лесного хозяйства;- определять соответствие характеристик лесных участков проектам освоения лесов на					



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
дату окончания срока действия договоров, прекращения права постоянного (бессрочного) пользования					
Владеть: Владеть: - навыками расчета и контроля ежегодного объема заготовки древесины, арендной платы за использование лесного участка и неустоек;- навыками подготовки проектов актов приема-передачи лесного участка в пользование и в случае прекращения (досрочного прекращения) договоров и права постоянного (бессрочного) пол ьзования;-навыка ми приема и проверки заявлений на изменение и дополнение лесных деклараций;- навыками предоставления консультационны х услуг гражданам и юридическим лицам по ведению лесного хозяйства;- навыками проверки актов осмотра лесосек, отчетов от лиц, использующих леса в границах лесничества;- навыками подготовки и представлением сведений в орган государственной власти субъекта Российской Федерации в области лесных отношений и федеральный орган исполнительной власти по	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
управлению федеральным имуществом для организации аукционов по продаже древесины в соответствии с требованиями лесного законодательства РФ					
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4 Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инже нерно- биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительно й документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессионально й деятельности;- пользоваться методами проведения природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-осн овными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ПКУВ-4: Способен организовывать комплекс работ по мелиорации, рекультивации и охране земель					
ПКУВ-4.2 Способен проводить организацию природоохранных мероприятий					
Знать: Знать: - нормативную и техническую документацию по проведению природоохранных мероприятий;- приемы и технику проведения инже нерно- биологических работ в техногенных и агроландшафтах;- правила и нормы охраны труда, требования пожарной и экологической безопасности;- порядок оформления отчетной, технической, нормативной и распорядительно й документации	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	
Уметь: Уметь:- определять источники, проводить поиск и анализ информации, необходимой для осуществления профессионально й деятельности;- пользоваться методами проведения	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
природоохранных мероприятий и оценки их качества;- подбирать расходные материалы, инструмент, оборудование, машины и механизмы, необходимые для выполнения работ; - оформлять отчетную документацию					
Владеть: Владеть: - навыками обеспечения взаимодействия сотрудников организации для реализации природоохранных мероприятий;-осн овными понятиями и принципами инженерной биологии;- методами полезащитного лесоразведения;- основными направлениями биологический рекультивации; - приемкой работ, выполненных в рамках природоохранных мероприятий	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	
ОПК-1: Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
ОПК-1 Способен решать типовые задачи профессиональной деятельности на основе знаний основных законов математических и естественных наук с применением информационно-коммуникационных технологий					
Знать: Знать: основные принципы, законы, уровни организации живых систем, многообразие и систематику живых организмов; методы математического моделирования биологических процессов; основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации;	Фрагментарные знания	Неполные знания	Сформированные, но содержащие отдельные пробелы знания	Сформированные систематические знания	



Планируемые результаты освоения компетенции	Критерии оценивания результатов обучения				Наименование оценочного средства
	неудовлетворит ельно	удовлетворител ьно	хорошо	отлично	
1	2	3	4	5	6
методы и принципы работы с компьютером как средством управления информацией					
Уметь: Уметь: применять различные методы изучения биологических объектов, базовые биологические знания для биоте хнологических исследований; строить модели, проводить их анализ; аналитически осмысливать основные методы, способы и средства получения, хранения, переработки информации	Частичные умения	Неполные умения	Умения полные, допускаются небольшие ошибки	Сформированные умения	
Владеть: Владеть: навыками самостоятельной работы по освоению теоретического материала, экспе риментального биологического исследования; навыками анализа результатов математических расчетов биологических моделей; навыками работы с компьютером как средством управления информацией	Частичное владение навыками	Несистематическо е применение навыков	В систематическом применении навыков допускаются пробелы	Успешное и систематическое применение навыков	

7.3. Типовые контрольные задания и иные материалы, необходимые для оценки знаний, умений, навыков и (или) опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций в процессе освоения образовательной программы

Тематика контрольных работ

Вариант 1

1 Сущность лесного хозяйства.

2 Истоки возникновения лесного хозяйства в мире.



Вариант 2

- 1 Лесной кодекс 1997 г. Современные проблемы.
- 2 Литературные первоисточники архивных данных об истории лесного хозяйства.

Вариант 3

- 1.Вклад первых естествоиспытателей в познание лесов.
- 2 .Возникновение лесоводства в Европе.

Вариант 4

1. Лесное хозяйство во Франции.
2. Классическое лесоводство в Германии.

Вариант 5

- 1.Значение леса в древней и средневековой Руси.
- 2.Петр Великий – организатор государственного лесного хозяйства.

Вариант 6

- 1.Линдуловская лиственничная роща.
2. Лесное просвещение.

Вариант 7

- 1.Ухудшение качества лесов в XVIII столетии.
2. Организация лесного хозяйства А.Т. Болотовым в частных лесах.

Вариант 8

1. Современные проблемы лесного хозяйства



Вариант 9

- 1.Разработка научных основ защиты леса от вредителей и болезней.
2. Становление и развитие научного лесоводства.

Вариант 10

1. Лесной журнал.
2. Организация лесного департамента.

Контрольные вопросы и задания для проведения текущего контроля для студентов

1. История зарождения лесоводства в Европе.
2. Знания о лесе допетровской Руси.
- 3.Лесное законодательство Петра Великого.
- 4.Деятельность лесоводов, внесших вклад в формирование лесного дела

России.

- 5.Деятельность лесных образовательных центров России.
- 6.Понятие леса, насаждения.

7. Основные ярусы лесных насаждений.

8. Охарактеризуйте признаки древостоев по форме.

9. Охарактеризуйте состав древостоя. Приведите пример.

10 .Полнота и густота древостоя.

Контрольные вопросы и задания для проведения промежуточной аттестации

Примерный перечень вопросов к экзамену по дисциплине «Введение в лесное дело» для проведения промежуточной аттестации по итогам освоения

- 1.Роль леса в жизни человечества.
- 2.Общее понятие о лесе.



- 3.Период Петра I в развитии лесоводства.
4. Русское лесоводство во второй половине XVIII столетия.
- 5.Ломоносов и лесная наука.
- 6.Русское лесоводство в XIX столетии.
- 7.Основные деятели и ученые, вложившие вклад в формирование и становление лесного дела в России.
- 8.История создания и деятельность образовательных центров в России:
- 9.Царскосельское лесное училище.
- 10.Санкт-Петербургский институт.
- 11.Лисинское учебное лесничество.
- 12.Великоанадольское степное образцовое лесничество Докучаевская экспедиция Шиповская лесная опытная станция
13. Развитие и значение русской и советской лесной науки.
14. Современный период в развитии науки.
15. Перспективы развития лесоводства в России.
16. История развития лесного хозяйства за рубежом.
17. Основные деятели и ученые, внесшие значительный вклад в развитие науки.
- 18.Строение насаждений, вертикальная и горизонтальная ярусность.
19. Классификация признаков древостоев.
20. Форма древостоя.
- 21 Состав древостоя.
22. Полнота древостоя.
- 23.Возраст древостоя.



- 1 Происхождение древостоя.
- 2 Бонитет древостоя.
- 3 Товарность древостоя.
- 4 Классификация типов леса.
- 5 Концепция и цели лесной сертификации.
- 6 Состояние и тенденции развития мировых лесных ресурсов.
- 7 Устойчивое управление лесами.
- 8.История создания и деятельность образовательных центров в России:
- 9.Царскосельское лесное училище.
- 10.Санкт-Петербургский институт.
- 11.Лисинское учебное лесничество.
- 12.Великоанадольское степное образцовое лесничество

7.4. Методические материалы, определяющие процедуры оценивания знаний, умений и навыков, и опыта деятельности, характеризующих этапы формирования компетенций

Требования к выполнению тестового задания

Тестирование является одним из основных средств формального контроля качества обучения. Это метод, основанный на стандартизированных заданиях, которые позволяют измерить психофизиологические и личностные характеристики, а также знания, умения и навыки испытуемого.

Основные принципы тестирования, следующие:

- связь с целями обучения - цели тестирования должны отвечать критериям социальной полезности и значимости, научной корректности и общественной поддержки;
- объективность - использование в педагогических измерениях этого принципа призвано не допустить субъективизма и предвзятости в процессе этих измерений;



– справедливость и гласность - одинаково доброжелательное отношение ко всем обучающимся, открытость всех этапов процесса измерений, своевременность ознакомления обучающихся с результатами измерений;

– систематичность – систематичность тестирований и самопроверок каждого учебного модуля, раздела и каждой темы; важным аспектом данного принципа является требование репрезентативного представления содержания учебного курса в содержании теста;

- гуманность и этичность - тестовые задания и процедура тестирования должны исключать нанесение какого-либо вреда обучающимся, не допускать ущемления их по национальному, этническому, материальному, расовому, территориальному, культурному и другим признакам;

Важнейшим является принцип, в соответствии с которым тесты должны быть построены по методике, обеспечивающей выполнение требований соответствующего федерального государственного образовательного стандарта.

В тестовых заданиях используются четыре типа вопросов:

– закрытая форма - является наиболее распространенной и предлагает несколько альтернативных ответов на поставленный вопрос. Например, обучающемуся задается вопрос, требующий альтернативного ответа «да» или «нет», «является» или «не является», «относится» или «не относится» и т.п. Тестовое задание, содержащее вопрос в закрытой форме, включает в себя один или несколько правильных ответов и иногда называется выборочным заданием. Закрытая форма вопросов используется также в тестах-задачах с выборочными ответами. В тестовом задании в этом случае сформулированы условие задачи и все необходимые исходные данные, а в ответах представлены несколько вариантов результата решения в числовом или буквенном виде. Обучающийся должен решить задачу и показать, какой из представленных ответов он получил.

– открытая форма - вопрос в открытой форме представляет собой утверждение, которое необходимо дополнить. Данная форма может быть представлена в тестовом задании, например, в виде словесного текста, формулы (уравнения), графика, в которых пропущены существенные составляющие - части слова или буквы, условные обозначения, линии или изображения элементов схемы и графика. Обучающийся должен по памяти вставить соответствующие элементы в указанные места («пропуски»).

– установление соответствия - в данном случае обучающемуся предлагают два списка, между элементами которых следует установить соответствие;

– установление последовательности - предполагает необходимость установить правильную последовательность предлагаемого списка слов или фраз.

Требования к контрольной работе

Контрольная работа представляет собой один из видов самостоятельной работы обучающихся. По сути – это изложение ответов на определенные теоретические вопросы по учебной дисциплине, а также решение практических задач. Контрольные проводятся для того, чтобы развить у обучающихся способности к анализу научной и учебной литературы, умение обобщать, систематизировать и оценивать практический и научный материал, укреплять навыки овладения понятиями определенной науки и т. д.

При оценке контрольной преподаватель руководствуется следующими критериями:

- работа была выполнена автором самостоятельно;



- обучающийся подобрал достаточный список литературы, который необходим для осмысления темы контрольной;

- автор сумел составить логически обоснованный план, который соответствует поставленным задачам и сформулированной цели;

- обучающийся проанализировал материал;

- контрольная работа отвечает всем требованиям четкости изложения и аргументированности, объективности и логичности, грамотности и корректности;

- обучающийся сумел обосновать свою точку зрения;

- контрольная работа оформлена в соответствии с требованиями;

- автор защитил контрольную и успешно ответил на все вопросы преподавателя.

Контрольная работа, выполненная небрежно, не по своему варианту, без соблюдения правил, предъявляемых к ее оформлению, возвращается без проверки с указанием причин, которые доводятся до обучающегося. В этом случае контрольная работа выполняется повторно.

Вариант контрольной работы выдается в соответствии с порядковым номером в списке студентов.

Критерии оценки знаний при написании контрольной работы

Отметка «отлично» выставляется обучающемуся, показавшему всесторонние, систематизированные, глубокие знания вопросов контрольной работы и умение уверенно применять их на практике при решении конкретных задач, свободное и правильное обоснование принятых решений.

Отметка «хорошо» выставляется обучающемуся, если он твердо знает материал, грамотно и по существу излагает его, умеет применять полученные знания на практике, но допускает в ответе или в решении задач некоторые неточности, которые может устранить с помощью дополнительных вопросов преподавателя.

Отметка «удовлетворительно» выставляется обучающемуся, показавшему фрагментарный, разрозненный характер знаний, недостаточно правильные формулировки базовых понятий, нарушения логической последовательности в изложении программного материала, но при этом он владеет основными понятиями выносимых на контрольную работу тем, необходимыми для дальнейшего обучения и может применять полученные знания по образцу в стандартной ситуации.

Отметка «неудовлетворительно» выставляется обучающемуся, который не знает большей части основного содержания выносимых на контрольную работу вопросов тем дисциплины, допускает грубые ошибки в формулировках основных понятий и не умеет использовать полученные знания.

Требования к написанию реферата

Продукт самостоятельной работы студента, представляющий собой краткое изложение в письменном виде полученных результатов (учебно-исследовательской) темы, где автор раскрывает суть исследуемой проблемы, приводит различные точки зрения, а также собственные взгляды на нее.

Реферат должен быть структурирован (по главам, разделам, параграфам) и включать разделы: введение, основная часть, заключение, список использованных источников. В зависимости от тематики реферата к нему могут быть оформлены приложения, содержащие



документы, иллюстрации, таблицы, схемы и т.д. Объем реферата – 15-20 страниц печатного текста, включая титульный лист, введение, заключение и список литературы.

Его задачами являются:

1. Формирование умений самостоятельной работы с источниками литературы, их систематизация;
2. Развитие навыков логического мышления;
3. Углубление теоретических знаний по проблеме исследования.

При оценке реферата используются следующие критерии:

- новизна текста;
- обоснованность выбора источника;
- степень раскрытия сущности вопроса;
- соблюдения требований к оформлению.

Критерии оценивания реферата:	
«отлично»	Выполнены все требования к написанию и защите реферата: обозначена проблема и обоснована её актуальность, сделан краткий анализ различных точек зрения на рассматриваемую проблему и логично изложена собственная позиция, сформулированы выводы, тема раскрыта полностью, выдержан объём, соблюдены требования к внешнему оформлению, даны правильные ответы на дополнительные вопросы.
«хорошо»	Основные требования к реферату и его защите выполнены, но при этом допущены недочёты. В частности, имеются неточности в изложении материала; отсутствует логическая последовательность в суждениях; не выдержан объём реферата; имеются упущения в оформлении; на дополнительные вопросы при защите даны неполные ответы.
«удовлетворительно»	Имеются существенные отступления от требований к реферированию. В частности: тема освещена лишь частично; допущены фактические ошибки в содержании реферата или при ответе на дополнительные вопросы; во время защиты отсутствует вывод.
«неудовлетворительно»	Тема реферата не раскрыта, обнаруживается существенное непонимание проблемы.

Тематика рефератов выдается преподавателем в конце семинарского занятия.

Критерии оценки знаний студентов на зачете

Зачет – форма проверки знаний, умений и навыков, приобретенных обучающимися в процессе усвоения учебного материала лекционных, практических и семинарских занятий по дисциплине.

Зачет может проводиться в форме устного опроса или по вопросам, с предварительной подготовкой или без подготовки, по усмотрению преподавателя.

Вопросы утверждаются на заседании кафедры и подписываются заведующим кафедрой. Преподаватель может проставить зачет без опроса или собеседования тем студентам, которые активно участвовали в семинарских занятиях.



«Зачтено» - выставляется при условии, если студент показывает хорошие знания изученного учебного материала; самостоятельно, логично и последовательно излагает и интерпретирует материалы учебного курса; полностью раскрывает смысл предлагаемого вопроса; владеет основными терминами и понятиями изученного курса; показывает умение переложить теоретические знания на предполагаемый практический опыт.

«Не зачтено» - выставляется при наличии серьезных упущений в процессе изложения учебного материала; в случае отсутствия знаний основных понятий и определений курса или присутствии большого количества ошибок при интерпретации основных определений; если студент показывает значительные затруднения при ответе на предложенные основные и дополнительные вопросы; при условии отсутствия ответа на основной и дополнительный вопросы.



8. Учебно-методическое и информационное обеспечение дисциплины (модуля)

8.1. Основная литература

Название	Ссылка
Методические рекомендации к практическим и тестовым заданиям по дисциплине «Введение в лесное дело» / Минобрнауки России, ФГБОУ ВО Майкоп. гос. технол. ун-т, Эколог. фак. ; составитель Тюльпарова С.М. - Майкоп : Б/и, 2022. - 15 с. - Библиогр.: с. 14	https://lib.mkgtu.ru/utills/libdata.php?id=2100053081
630 С 91 Сухоруких, Ю.И. (Майкопский государственный технологический университет). Избранные труды. В 3 кн. Кн. 1. Лесное хозяйство и экология / Ю.И. Сухоруких ; Федер. агентство по образованию РФ, Майкоп. гос. технол. ун-т. - Майкоп : Качество, 2008. - 442 с. - ЭБ НБ МГТУ. - URL: http://mark.nbmgty.ru/libdata.php?id=0000803 . - Режим доступа: регистрация в ЭИОС. - Библиогр.: с. 440-441. - ISBN 978-5-9703-0155-5. - ISBN 978-5-9703-0156-2	https://lib.mkgtu.ru/utills/libdata.php?id=0000803&DOK=009F9C&BASE=00053F

8.2. Дополнительная литература

Название	Ссылка
Гриднев, А. Н. Таксация леса : учебное пособие / А. Н. Гриднев. — Уссурийск : Приморский ГАТУ, 2026. — 353 с. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/515225	https://e.lanbook.com/book/515225
Тихонов, А. С. Лесоведение : учебник / А.С. Тихонов. — Москва : ИНФРА-М, 2026. — 348 с. — (Высшее образование). — DOI 10.12737/21806. - ISBN 978-5-16-012125-3. - Текст : электронный. - URL: https://znanium.ru/catalog/product/2242899	https://znanium.ru/catalog/document?id=478679
Основы лесного хозяйства и таксация леса : учебное пособие / А. Н. Мартынов, Е. С. Мельников, В. Ф. Ковязин, А. С. Аникин. — 3-е изд., испр. и доп. — Санкт-Петербург : Лань, 2022. — 432 с. — ISBN 978-5-8114-0776-7. — Текст : электронный // Лань : электронно-библиотечная система. — URL: https://e.lanbook.com/book/211067	https://e.lanbook.com/book/211067

8.3. Информационно-телекоммуникационные ресурсы сети «Интернет»

Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО "Научно-издательский центр Инфра-М". - Москва, 2011 - - URL: <http://znanium.com/catalog> (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. <http://znanium.com/catalog/> eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. - Москва, 2000. - . - URL: <https://elibrary.ru/defaultx.asp>. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. - Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. <https://elibrary.ru/defaultx.asp> Единое окно доступа к информационным ресурсам. Сельское и лесное хозяйство : федеральный портал : учебно-методическая библиотека / Министерство просвещения Российской Федерации, Федеральное агентство по образованию России, ФГАУ ГНИИ ИТТ "Информика" - Москва, 2005. - . - URL: http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21/ - Текст электронный. В свободном доступе представлено более двухсот учебных, учебно-



методических, а также, научных изданий по различным направлениям сельского и лесного хозяйства. http://window.edu.ru/catalog/?p_rubr=2.2.75.21



9. Методические указания для обучающихся по освоению дисциплины (модуля)

Курс предполагает как аудиторную (лекции и лабораторные занятия), так и самостоятельную работу обучающихся.

Самостоятельная работа обучающихся является обязательным компонентом процесса подготовки, она формирует самостоятельность, познавательную активность обучающихся, вырабатывает практические навыки работы с профессиональной литературой. Задания самостоятельной работы обучающихся выполняются вне аудитории без участия преподавателя. Основная задача самостоятельной работы подготовка к семинарским и практическим занятиям. На семинарское занятие выносятся основные вопросы темы. Для подготовки к практическим занятиям необходимо на основе лекций подготовить дополнительные материалы, раскрывающие особенности и направлений решений поставленной проблемы. Тематический план лабораторных занятий, формулировка практических заданий, перечень основной и дополнительной литературы, список тем рефератов призваны помочь обучающимся правильно организовать и выбрать направление самостоятельной работы. Семинарские (практические) занятия, как ведущий вид учебных занятий, составляют базу подготовки бакалавров. Они имеют целью придать прикладной аспект научным знаниям по основным вопросам селекции декоративных работ.

На практических занятиях обучающиеся получают навыки самостоятельного поиска материала, анализа, решения задач и сопоставления статистических данных по проблемам ландшафтного строительства.

Для облегчения подготовки к практическим занятиям предлагается рекомендуемая литература из основного и дополнительного списков, указанных в комплексе и соответствующая изучаемым разделам, а также периодические издания (специализированные журналы и газеты) по изучаемой тематике и ссылки на Интернет-ресурсы.

Основная цель практических занятий – научить обучающихся использовать знания, полученные на лекциях на базе умения самостоятельной работы с литературой и другими источниками.

10. Перечень информационных технологий, используемых при осуществлении образовательного процесса по дисциплине (модулю), включая перечень программного обеспечения и информационных справочных систем (при необходимости)

10.1. Перечень необходимого программного обеспечения

Название
Adobe Reader DC Свободная лицензия
Антивирус kaspersky endpoint security Лицензионный договор от 17.02.2021 № 203-20122401
Офисный пакет Microsoft office 2016 Договор от 26.05.2020 № 32009117096 Договор от 17.01.2019 № 31908696765

10.2. Перечень необходимых информационных справочных систем:

Каждый обучающийся в течение всего периода обучения обеспечен индивидуальным неограниченным доступом к электронно-библиотечным системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.Лань. Коллекция Лесное хозяйство и лесоинженерное дело : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . - URL: https://e.lanbook.com/books/945 - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. http://www.iprbookshop.ru/586.html
eLIBRARY.RU. : научная электронная библиотека : сайт. – Москва, 2000. - . - URL: https://elibrary.ru/ - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Платформа eLIBRARY.RU была создана в 1999 году по инициативе Российского фонда фундаментальных исследований для обеспечения российским ученым электронного доступа к ведущим иностранным научным изданиям. С 2005 года eLIBRARY.RU начала работу с русскоязычными публикациями и ныне является ведущей электронной библиотекой научной периодики на русском языке в мире. https://elibrary.ru/defaultx.asp

Для обучающихся обеспечен доступ (удаленный доступ) к следующим современным профессиональным базам данных, информационным справочным и поисковым системам:

Название
Znanium.com. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / ООО 'Научно-издательский центр Инфра-М'. – Москва, 2011 - - URL: http://znanium.com/catalog (дата обновления: 06.06.2019). - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. Фонд ЭБС формируется с учетом всех изменений образовательных стандартов и включает учебники, учебные пособия, УМК, монографии, авторефераты, диссертации, энциклопедии, словари и справочники, законодательно-нормативные документы, специальные периодические издания и издания, выпускаемые издательствами вузов. http://znanium.com/catalog/
IPRBooks. Базовая коллекция : электронно-библиотечная система : сайт / Общество с ограниченной ответственностью Компания 'Ай Пи Ар Медиа'. – Саратов, 2010 - . - URL: http://www.iprbookshop.ru/586.html - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный. Является распространенным образовательным электронным ресурсом для высших и средних специальных учебных заведений, научно-исследовательских институтов, публичных библиотек, приобретающих корпоративный доступ для своих обучающихся, преподавателей и т.д. ЭБС включает учебную и научную литературу по направлениям подготовки высшего и среднего профессионального образования.Лань. Коллекция Лесное хозяйство и лесоинженерное дело : электронно-библиотечная система : сайт / Издательство Лань. – Москва, 2011. - . - URL: https://e.lanbook.com/books/945 - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст электронный.Это ресурс, включающий в себя электронные версии книг издательства «Лань» и других ведущих издательств учебной литературы. Нашим читателям доступны следующие коллекции: «Ветеринария и сельское хозяйство» и базовая коллекция. http://www.iprbookshop.ru/586.html



Название
<p>Национальная электронная библиотека (НЭБ) : федеральная государственная информационная система : сайт / Министерство культуры Российской Федерации, Российская государственная библиотека. – Москва, 2004 - - URL: https://нэб.рф/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. НЭБ - проект Российской государственной библиотеки. Начиная с 2004 г. Проект Национальная электронная библиотека (НЭБ) разрабатывается ведущими российскими библиотеками при поддержке Министерства культуры Российской Федерации. Основная цель НЭБ - обеспечить свободный доступ гражданам Российской Федерации ко всем изданным, издаваемым и хранящимся в фондах российских библиотек изданиям и научным работам, – от книжных памятников истории и культуры, до новейших авторских произведений. В настоящее время проект НЭБ включает более 1.660.000 электронных книг, более 33.000.000 записей каталогов.РОССИЙСКАЯ НАЦИОНАЛЬНАЯ БИБЛИОТЕКА (РНБ) : сайт / Российская национальная библиотека. - Москва : РНБ, 1998. - URL: http://nlr.ru/. - Режим доступа: для зарегистрир. пользователей. – Текст: электронный. '... одна из крупнейших в мире и вторая по величине фондов в Российской Федерации – служит российской культуре и науке, хранит национальную память, способствует просвещению населяющих Россию народов и распространению идей гуманизма. ... В фондах Библиотеки хранится более 38,6 млн экз. произведений печати и иных информационных ресурсов, в том числе и на электронных носителях, доступных широкому кругу пользователей. Ежегодно РНБ посещает около 850 тыс. читателей, которым выдается до 5 млн изданий, к ее электронным ресурсам обращаются за год свыше 10 млн удаленных пользователей. ... Сохраняя культурную и историческую преемственность, верность библиотечным традициям, заложенным еще в Императорской Публичной библиотеке, РНБ сегодня — современное информационное учреждение, оснащенное новейшим оборудованием и своевременно отвечающее на насущные вызовы времени.' (цитата с сайта РНБ: http://nlr.ru/nlr_visit/RA1162/rnb-today) https://нэб.рф/</p>



11. Описание материально-технической базы необходимой для осуществления образовательного процесса по дисциплине (модулю)

Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
Кабинет лесохозяйственных дисциплин; Лаборатория защиты растений, эксплуатации леса и городских насаждений (1-219) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Мультимедийное оборудование (проектор, экран), справочная и специальная литература, рабочие места обучающихся на 40 человек. / Микроскоп бинокулярный «Микромед», буссоль – 2 шт., приростной молоток, высотомер ВУЛ 1, высотомер ВА, электронный высотомер «Nikon», электронный полнотомер «Haglof» - 2 шт., пинцет 10 шт., скальпель 10 шт., чашка Петри - 20 шт., стекло предметное - 200 шт., лоток пл. - 20 шт., стекло для цементации 20 шт., пипетка с грушей - 10 шт., лупа – 4 шт., ноутбук Asus K52JUCOREi3, мерные текстолитовые вилки - 6 шт., штангенциркуль – 4 шт., весы электронные тензометрические для статического взвешивания «MT» - 2 шт, квадрокоптер «PHANTOM» - 3 шт, ультразвуковой высотомер, дальномер, угломер Vertex IV/360, приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 250 мм, приростной бурав Haglof для твердой древесины диаметр 4,3 мм, длина 500 мм, цифровой многофункциональный измеритель параметров окружающей среды MS-6300, стенд-тренажер «Система противопожарного водоснабжения».	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader».
В качестве помещения для самостоятельной работы может быть: читальный зал, находится на 3 этаже в главном (1) корпусе университета по ул. Первомайская, 191, тел.: 8(8772) 57-02-67.	Посадочных мест для пользователей библиотеки - 100, в том числе 32 автоматизированных рабочих мест для пользователей (АРМ - читатель): переносное мультимедийное оборудование, компьютеры Pentium с подключением к интернету	Свободно распространяемое программное обеспечение 1. Операционная система «Windows». 2. Microsoft Office Word. 3. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player». 4. Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «K-lite codec». 5. Офисный пакет «WPS office». 6. Программа для работы с архивами «7-zip» GNU LGPL. 7. Adobe Reader, свободно распространяемое ПО. 8. SketchUp Make - программа для моделирования простых трёхмерных объектов. 9. Inkscape - профессиональный векторный графический редактор для Linux, Windows и mac OS GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3. 10. GIMP - растровый графический редактор для Linux, Windows. 11. Autodesk AutoCAD - ПО для 2D и 3D проектирования, Компания Autodesk ARCHICAD - учебная версия, Гранд-Смета «Студент» - учебная версия
Лаборатория биологии растений (1-217) 385000, Республика Адыгея, г. Майкоп, ул. Первомайская, дом № 191, Здание учебного корпуса	Микроскоп бинокулярный «Микромед»; весы электронные до 50 г – 2 шт., пинцет - 10 шт., скальпель 10 шт., чашка Петри - 20 шт., стекло предметное - 200 шт., лоток пл. - 20 шт., стекло для цементации 20 шт., пипетка с грушей - 10 шт., лупа – 4 шт., ноутбук Asus K52JUCOREi3; ранцевая полевая водно-почвенная лаборатория НКВ-	Операционная система «Windows», договор 0376100002715000045-0018439-01 от 19.06.2015; свободно распространяемое (бесплатное не требующее лицензирования); Программа для воспроизведения аудио и видео файлов «VLC media player»; Программа для воспроизведения аудио и видео



Наименования специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Оснащенность специальных помещений и помещений для самостоятельной работы	Перечень лицензионного программного обеспечения. Реквизиты подтверждающего документа
	Рм; электронные весы «Ингредиент» - 2 шт., мерные текстолитовые вилки 6 шт., штангенциркуль - 4 шт., прививочные садовые ножи - 6 шт.; весы электронные тензометрические для статического взвешивания «МТ» - 2 шт., квадрокоптер «PHANTOM» - 3, интерактивная доска Triuvph Board 78"Multi Touch, проектор PS501X	файлов «K-lite codecs»; Офисный пакет «WPS office»; Программа для работы с архивами «7zip»; Программа для работы с документами формата .pdf «Adobe reader».

